CS9805

八功能彩灯控制电路

概述

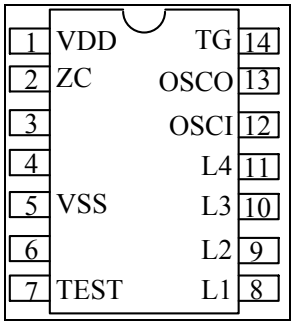
CS9805 系列电路是采用 CMOS 技术设计制造的四通道八段彩灯控制电路，CS9805AGP 为外接振荡电阻型，CS9805B 为内置振荡电阻无需外接电阻电容。CS9805 主要用于圣诞礼品、玩具、陈列装饰，也可用于开发商品的附加功能。

功能特性

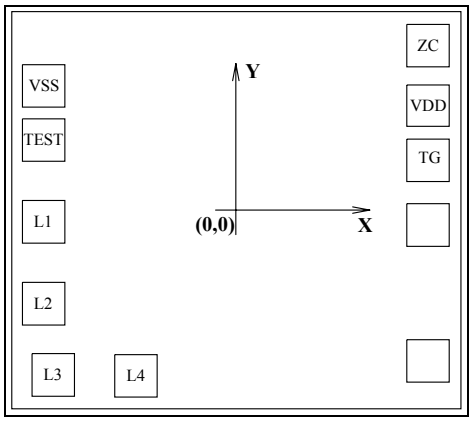
- 八种模式；
- 单键触发，即 TG 端触发一下，花式变化；
- 直接驱动可控硅；
- 外围电路元件少，便于生产调试，降低成本；
- 工作电压 2V≤V_{DD}≤5V；
- 工作电流 I_{OP}≤0.5mA；
- 驱动电流 I_{OL}=0.1mA；
- CS9805AGP 采用 DIP14 封装；
- CS9805B 采用软封；

- 八种模式：
  第二段到第七段循环；
  2 种波浪前进后退；
  4 种跑马；
  3 种单灯渐明渐暗；
  跑马前进后退，星星闪烁；
  3 种 4 灯同时渐明渐暗；
  星星闪烁，跑马；
  灯串固定不闪。

管脚排列图



CA9805AGP



CS9805B

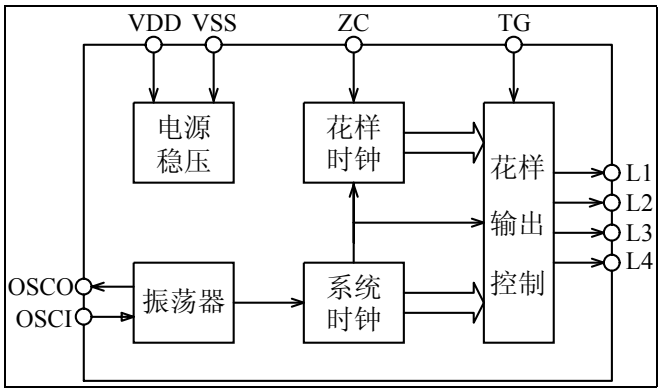
引脚说明

序号	名称	功能说明	序号	名称	功能说明
1	VDD	电源	8	L1	彩灯控制输出
2	ZC	交流输入	9	L2	彩灯控制输出
3	NC	悬空	10	L3	彩灯控制输出
4	NC	悬空	11	L4	彩灯控制输出
5	VSS	地	12	OSCI 注	振荡输入
6	NC	悬空	13	OSCO 注	振荡输出
7	TEST	测试端	14	TG	花样选择

注:CS9805B 无此引脚。

http://www.gzwinning.com
地址：广州市海珠区宝岗大道中新大厦1306 TEL：020-34383476 FAX：020-34387339 Email：gzwinning@163.com

功能框图



功能说明

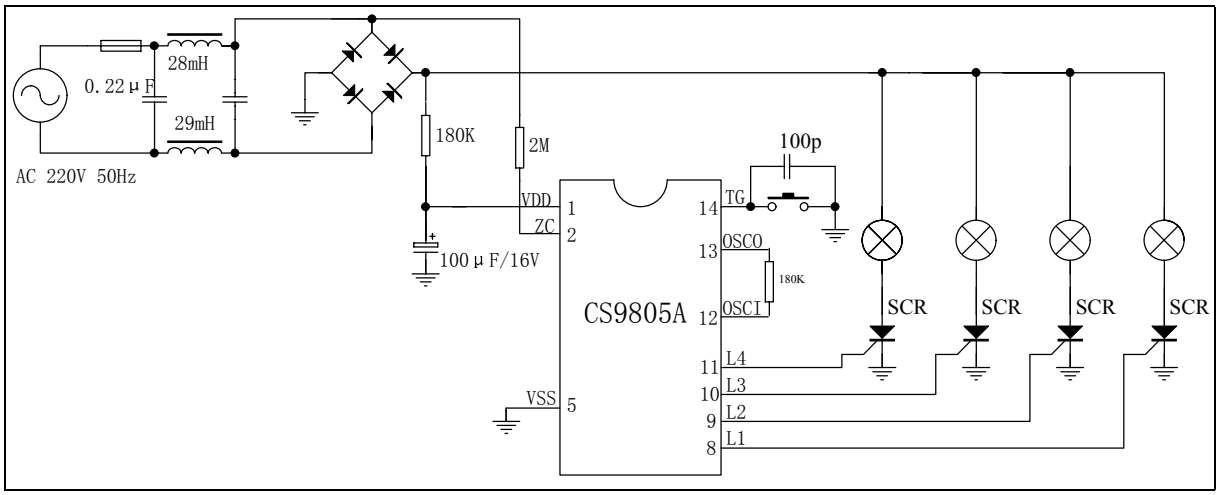
电源调整电路与外接电阻合作产生约 3.5V 稳定电压，ZC 捕捉电路则将 50/60Hz 交流信号提供给内部显示控制电路使用。振荡部分产生系统时钟，花样时钟产生电路产生花样时钟。花样输出控制电路将系统时钟、花样时钟及花样码译码生成花样控制输出去驱动外接 SCR。

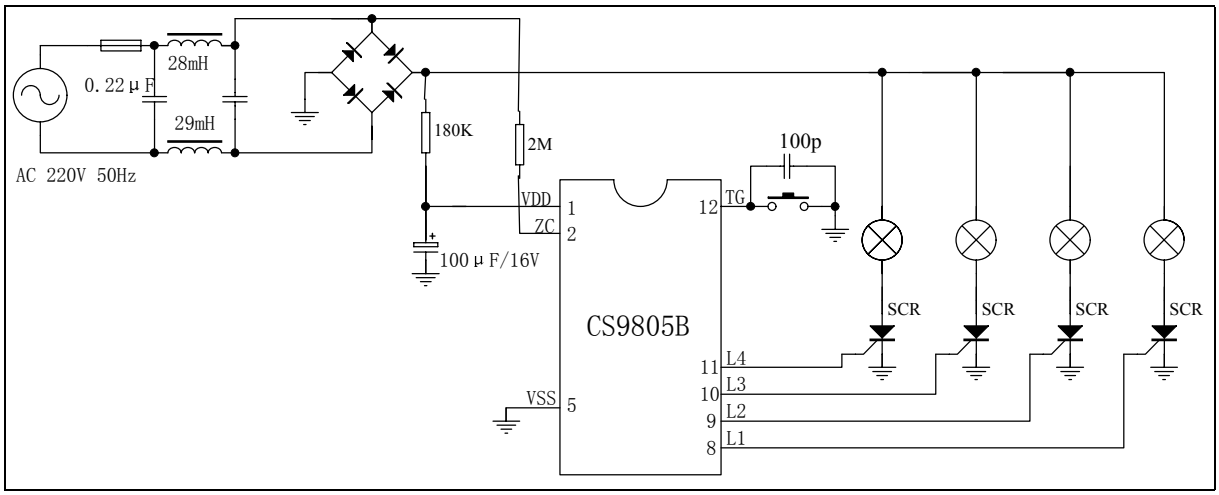
电参数

名称	符号	最小值	典型值	最大值	单位	备注
工作电压	V_{DD}	—	—	5	V	
工作电流	I_{DD}	—	—	0.5	mA	
驱动电流	I_{OL}	—	0.1	—	mA	
振荡频率	f_{OSC}	50	—	150	KHz	

http://www.gzwinning.com
地址：广州市海珠区宝岗大道中新大厦1306 TEL：020-34383476 FAX：020-34387339 Email：gzwinning@163.com

典型应用线路图





http://www.gzwinning.com
地址：广州市海珠区宝岗大道中新大厦1306 TEL：020-34383476 FAX：020-34387339 Email：gzwinning@163.com